

Serial No.

## ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

In a process for precisely locating partially obscured objects in images, an object reference is correlated with image values. When an object is partially obscured in the image, those image values that lie inside the coverage area in the image, are replaced by gray values of the object, before the correlation is performed. A camera takes a picture, and an image data memory stores an object reference. An image data processor replaces gray values that lie within the obscured area with gray values of the object reference; and a correlation unit correlates the image, altered by the image data processor, with the object reference.

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7 :

G06T 7/00

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/43955

(43) Internationales  
Veröffentlichungsdatum:

27. Juli 2000 (27.07.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/04064

(22) Internationales Anmeldedatum: 22. Dezember 1999  
(22.12.99)

(30) Prioritätsdaten:  
199 02 681.5 23. Januar 1999 (23.01.99) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US):  
LFK-LENKFLUGKÖRPERSYSTEME GMBH [DE/DE];  
Postfach 80 11 49, D-81663 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MOLOCHER, Bernhard  
[DE/DE]; Hecken 46, D-85461 Bockhorn (DE). NIEDER-  
HOFER, Karl [DE/DE]; Lilienstrasse 4, D-85635 Siegerts-  
brunn (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: US, europäisches Patent (AT, BE, CH,  
CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR RELOCATING HIDDEN OBJECTS IN IMAGES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND SYSTEM ZUM WIEDERFINDEN VON VERDECKTEN OBJEKTEN IN BILDERN

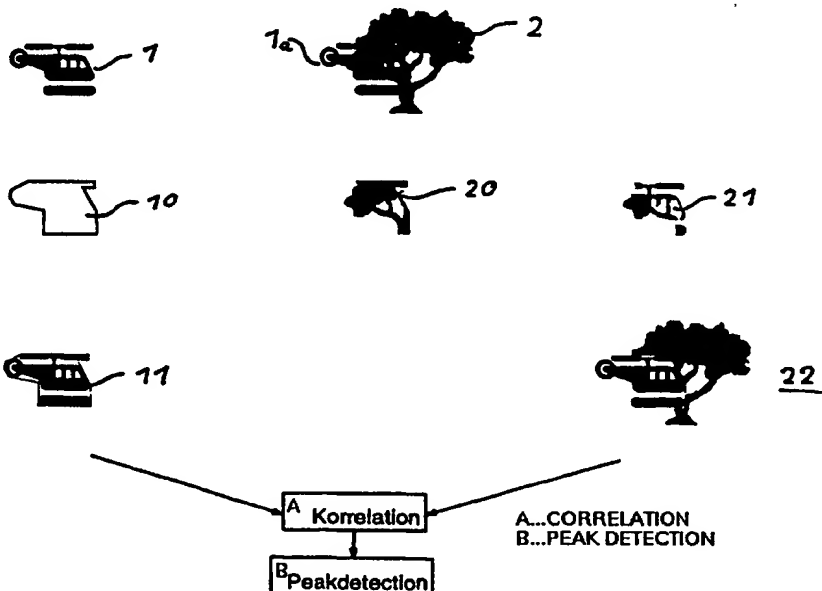
(57) Abstract

The invention relates to a method for relocating objects in images. An object reference is correlated with image values. When the object is partially covered in the image, the image values which are located within the covered area in the image are replaced by grey scale values of the object before the correlation is carried out. A system for relocating objects in images is provided with a camera for filming the image, an imagery storage unit for storing an object reference and an imagery processor for replacing grey scale values which are located within the covered area, whereby said grey scale values are replaced by grey scale values of the object reference. The inventive system is also provided with a correlation unit which correlates the image with the object reference, whereby the image has been changed by the imagery processor.

(57) Zusammenfassung

Bei einem Verfahren zum  
Wiederfinden von Objekten in Bildern

wird eine Objektreferenz mit Bildwerten korreliert. Bei einer teilweisen Verdeckung des Objektes im Bild werden diejenigen Bildwerte, die im Bild innerhalb des Verdeckungsbereiches liegen, durch Grauwerte des Objektes ersetzt, bevor die Korrelation durchgeführt wird. Ein System zum Wiederauffinden von Objekten in Bildern hat eine Kamera zur Aufnahme eines Bildes, einen Bilddatenspeicher zur Speicherung einer Objektreferenz, einen Bilddatenprozessor zum Ersetzen von Grauwerten, die innerhalb eines Verdeckungsbereiches liegen, durch Grauwerte der Objektreferenz, und eine Korrelationseinheit, die das vom Bilddatenprozessor veränderte Bild mit der Objektreferenz korreliert.



Serial No.

an image data memory to store an object reference;

an image data processor programmed to replace gray values that are within an obscured area in the image, with gray values of the object reference; and

a correlation unit that correlates the image, altered by the image data processor, with the object reference.

IN THE ABSTRACT:

Please substitute the new Abstract of the Disclosure submitted herewith on a separate page for the original Abstract presently in the application.

(Applicant's Remarks are set forth hereinbelow, starting on the following page.)